EASYHEAT®

Warm Tiles®

NL **P. 3**

Installatiehandleiding

GB **P. 7**

Installation manual

Belangrijk:

- ✓ De verwarmingskabel nooit inkorten
- ✓ De verwarmingskabel nooit gekruist leggen i.v.m. oververhitting
- ✓ De verwarmingskabel nooit in opgerolde toestand aansluiten

Bij vragen of opmerkingen kunt u bellen met onze hotline 0416 543 301
of raadpleeg onze FAQ lijst op www.easyheat.nl

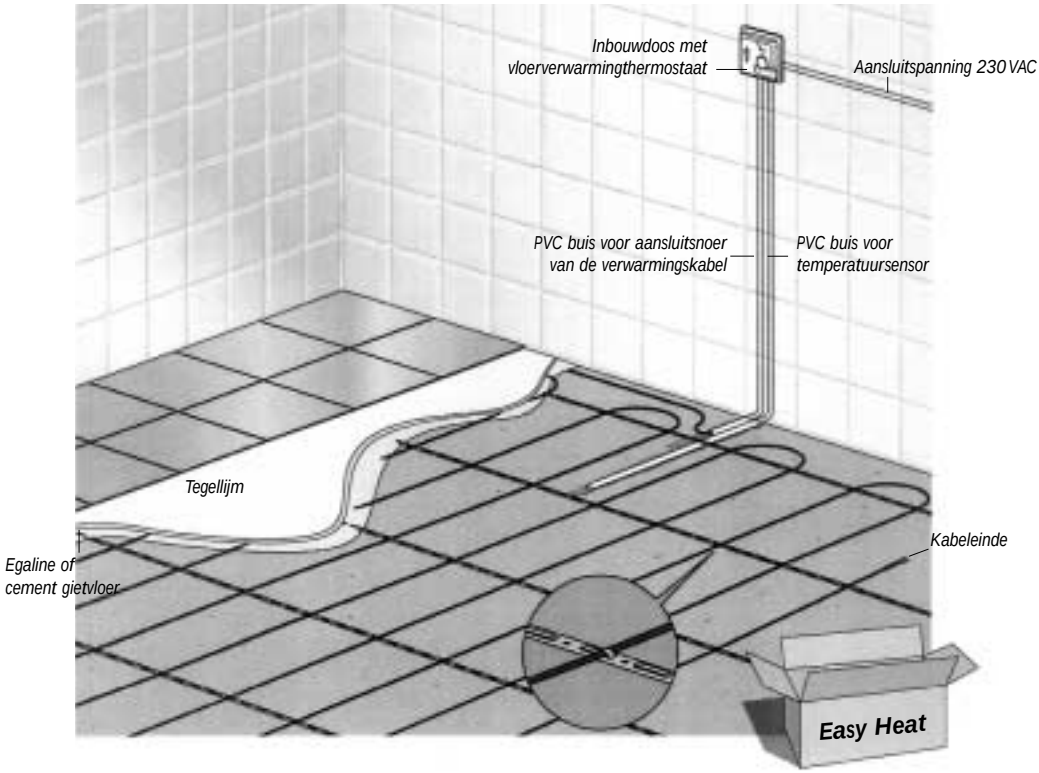
Important:

- ✓ The heating cable may not be shortened
- ✓ The heating cable may not be crossed over itself
- ✓ The heating cable may not be connected to a power supply when it is partially coiled.

For questions or remarks you can visit our FAQ list at www.easyheat.nl

EASYHEAT®

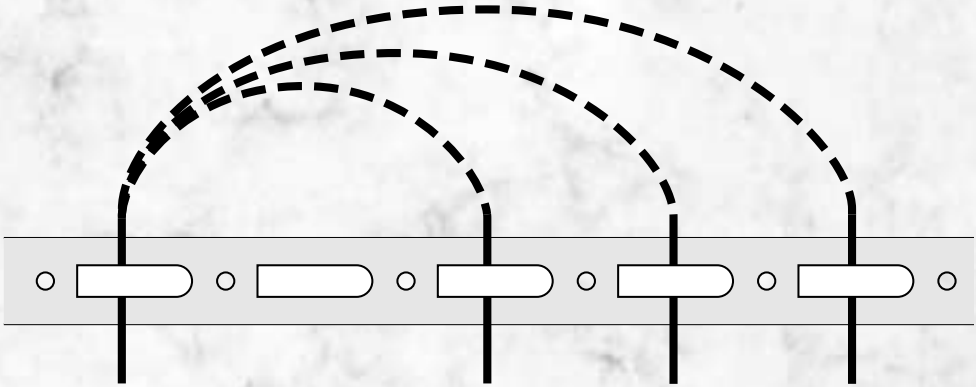
Installatieinstructie
elektrische vloerverwarming



Leest u deze instructie zorgvuldig voor u met het installeren begint.

Tabel: onderlinge afstand verwarmingskabel - te verwarmen oppervlakte

Table: distance between heating coils - surface area to be heated



	3 cm	6 cm 250 $^{W}/_{m^2}$	9 cm 165 $^{W}/_{m^2}$	12 cm 125 $^{W}/_{m^2}$
Warm Tiles 2		1.1 m^2	1.7 m^2	2.2 m^2
Warm Tiles 4		2.2 m^2	3.3 m^2	4.4 m^2
Warm Tiles 7		3.7 m^2	5.5 m^2	7.4 m^2
Warm Tiles 9		4.4 m^2	6.6 m^2	8.8 m^2
Warm Tiles 13		6.4 m^2	9.6 m^2	12.8 m^2
Warm Tiles 18		8.8 m^2	13.2 m^2	17.6 m^2
Warm Tiles 28		13.8 m^2	19.8 m^2	26.4 m^2

NL

EASYHEAT®

Installatiehandleiding

Warm Tiles elektrische vloerverwarming

Warm Tiles®

Voor u begint met het installeren van het Warm Tiles elektrisch vloer-verwarmingssyteem dient u deze installatiehandleiding eerst helemaal door te lezen.

Garantieverklaring

Easy Heat Europe bv garandeert de Easy Heat Warm Tiles verwarmings-kabels voor een periode van tien jaar op fabricage- en constructiefouten indien deze geïnstalleerd zijn volgens de bijgeleverde voorschriften.
De totale installatie dient altijd te voldoen aan de lokaal geldende installatienormen en geïnstalleerd te worden door een bevoegde installateur.

Algemene aandachtspunten

- Easy Heat Warm Tiles is ontwikkeld als een elektrisch comfort vloerverwarmingssysteem. In veel gevallen is het noodzakelijk dat er nog andere verwarmingsbronnen in de te verwarmen ruimte aanwezig zijn. Informeer bij uw installateur.

- Easy Heat adviseert het gebruik van Master Builders-PCI (Oosterhout) bouwstoffen voor het egaliseren van de vloer en het lijmen van de vloer-tegels.
  Technisch vergelijkbare materialen (bijvoorbeeld Eurocol, Schönox) mogen ook worden toegepast. Informeer bij uw bouwstoffen leverancier.

- Voor u begint met installeren dient u te controleren of de verwarmings-kabel geschikt is voor het te verwarmen oppervlak. Eerst bepaalt u de netto oppervlakte van uw ruimte; dit is de oppervlakte waar u wilt verwarmen, dus bv. niet onder de douche, onder de keukenkastjes enz. Vervolgens leest u op bijgaande tabel de onderlinge afstand.

  De afstand kan variëren van 6 tot 12 centimeter. Hoe kleiner de afstand (minimaal 6 cm) hoe sneller uw vloer warm wordt. Een grote onderlinge afstand tussen de verwarmingskabels (groter dan 12 cm) in combinatie met een lage opbouwhoogte verhoogt de kans op koude en warme plaatsen van de vloer.

1): sleuf hakken in de vloer t.b.v. PVC buizen.
Om een zo laag mogelijke opbouwhoogte te realiseren kunt u op plaatsen waar de PVC buizen voor de vloersensor en de aansluitkabel komen te liggen een sleuf hakken van ca. 1 cm diep.

2): gronden van de ondervloer
Om een goede hechting te krijgen tussen de cementgebonden ondervloer en de eventueel toe te passen egaline dient u de ondergrond voor te behandelen met Gisogrond. Gisogrond verhindert tevens luchtbelvorming en te snel onttrekken van water bij egaliseren met Periplan. Volg de verwerkingsinstructies van de fabrikant.

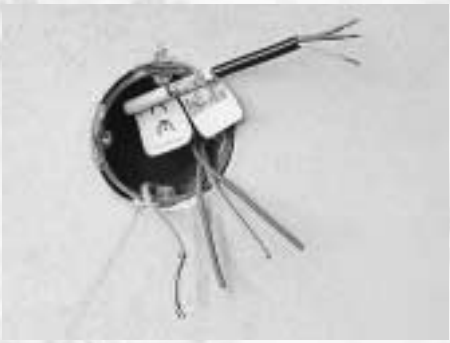
3): aanbrengen montagestrip
De Easy Heat montagestrip dient in banen op de ondervloer aangebracht te worden.
De afstand tussen de strips en de muur bedraagt circa 20 cm, de onderlinge afstand tussen de strips bedraagt 40 tot 50 cm.
Bevestig de strip met spijkers of schroeven.
Tevens dienen de wanden vrijgehouden te worden m.b.v. randstrookisolatie.
Met behulp van randstrookisolatie kan de verwarmde vloer indien nodig uitzetten.

4): aanbrengen verwarmingskabel
De verwarmingskabel wordt in een zig zag patroon op de strips aangebracht.
De onderlinge afstand tussen de kabels kunt u aflezen in de tabel op pagina 2. U begint op de plaats waar de PVC buis van de verwarmingskabel uit de muur komt. Aan het einde van de kabel stopt u met leggen, u hoeft met het einde van de verwarmingskabel niet terug naar het aansluitpunt.
De vloersensor van de thermostaat wordt tussen de verwarmingskabels in een PVC buis gelegd. De afstand van de muur tot de sensor bedraagt minimaal 50 cm (zie foto).
Let op: het uiteinde van de PVC buis afdichten m.b.v. tape zodat de voeler niet in aanraking komt met de egaline of cement gietvloeren.

5): controle kabel
Op plaatsen waar later in de vloer geboord wordt (bijvoorbeeld voor de montage van een toilet) geen verwarmingskabel leggen !
Om oververhitting te voorkomen mag de verwarmingskabel niet gekruist of ingekort worden, tevens mag de verwarmingskabel zichzelf niet raken. Indien u na montage kabel overhoudt, dient u de onderlinge afstand tussen de verwarmingskabels te verkleinen (minimaal 6 cm). U kunt de werking van de kabel nu testen door deze direct aan te sluiten op de netspanning (230 VAC). Na enige minuten voelt u de kabel warm worden. Let op, de kabel dient helemaal uitgerold te zijn.

6): egaline of cement gietvloer aanbrengen
De vloer wordt geëgaliseerd met een zelf nivellerende vloeregaline of een cement gietvloer welke geschikt is voor (elektrische) vloerverwarming.
De laagdikte is minimaal 6 mm. Volg de verwerkingsinstructies van de fabrikant.

7): betegelen
Na het uitharden van de egaline of cement gietvloer kunt u de vloer betegelen met een voor vloerverwarming geschikte tegellijm en afvoegen (Tegellijm Flex / Polyflot en voegmortel Flex van Master Builders -PCI). Volg de verwerkingsinstructies van de fabrikant.



8): elektra montage
De elektrische installatie dient altijd te voldoen aan de lokaal geldende installatienormen en geïnstalleerd te worden door een bevoegde installateur.
Indien blijkt dat de installatie niet voldoet aan de lokaal geldende normen vervalt de garantie.

9): aansluiting thermostaat
Sluit de verwarmingskabel(s), vloersensor en voedingsdraden aan op de thermostaat zoals aangegeven op het aansluitschema van de thermostaat.
Volg verder de installatiehandleiding van de Easy Heat thermostaat.

10): thermostaat
Voor vloerverwarmingsystemen met een vermogen groter dan 2300 watt (10A) dient u de Easy Control F16C te gebruiken.

EASYHEAT®

GB

Warm Tiles®

Warm Tiles electric floor heating installation manual

Before you start installing the electric floor heating, you should first read through this manual completely.

Guarantee declaration

Provided the cables are installed in accordance with the supplied instructions, Easy Heat Europe BV guarantees the Easy Heat Warm Tiles heating cables for a period of ten years against manufacturing and construction defects. The total installation must comply with locally applicable standards and be carried out by a recognized installer.

General points of attention

- Easy Heat Warm Tiles is designed to function as comfort electric floor heating. It will usually be necessary to have an additional heating source in the room you want to heat. Ask your installer for more information.

- Easy Heat recommends the use of Master Builders-PCI building materials for levelling the floor and laying (floor) tiles. Technically comparable materials (for example Eurocol, Schönex) may also be used. Ask your building materials supplier for more details.

- Before you start installing, you should make sure that the heating cable is suitable for the surface to be heated. Firstly, you have to estimate the surface area of the room; this is the area you want heated and does not include, for example, the space under the shower, under kitchen cupboards etc. Secondly, you have to estimate the distance between the coils in the cable. To do this, look up the distance in the table on page 2.

  The distance can vary from 6 to 12 centimetres. The smaller the distance (minimum 6 cm) the faster your floor will heat up. A large distance between the coils (larger than 12 cm) combined with a low floor height increases the chance of cold and warm spots in the floor.

1): Cutting a groove in the floor for PVC pipes.
To keep the floor height as low as possible, you can cut out a groove of approximately 1 cm deep in the places where the PVC pipes for the floor sensor and the connection cable have to be laid.

2): Priming the subfloor
The cement subfloor needs to be primed with a suitable primer so it will bond properly with the screed. This primer also helps prevent the forming of air bubbles and water being extracted too quickly when levelling with the self-levelling floor screed. Follow the manufacturer's instructions.

3): Placing the mounting strip
The Easy Heat mounting strips should be laid in grooves cut into the subfloor. The distance between the strips and the wall should be 20 cm. The distance between the mounting strips is 40 to 50 cm. Nail or screw the strip into position. The sides should be kept free with the lipping insulation.

4): Placing the heating cable

The heating cable should be laid on the mounting strips in a zigzag pattern. You can look up the correct distance between the coils in the cable using the table on page 2. You should start laying the cable where the PVC pipe comes out of the wall. At the end of the cable, you simply stop, you do not have to return the end to the connection point (the PVC pipe).

The floor sensor of the thermostat is placed in a PVC tube between the heating cables. The distance from the wall to the sensor is a minimum of 50 cm (see photograph).

N.B. Be sure to seal off the open end of the PVC tube with tape so that the sensor does not come into contact with the self-levelling floor screed.

5): Check cable

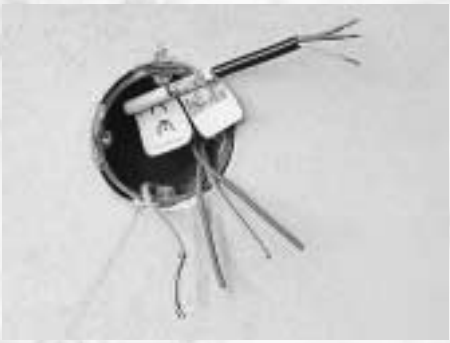
Do not lay the heating cable in places where the floor will subsequently have to be drilled (for example when placing a toilet)!

The heating cable may not cross over itself or be shortened. If you have any cable over, you should reduce the distance between the coils (minimum 6 cm). You can test the cable to make sure it works properly by connecting it directly to the main electricity (230 VAC). After a few minutes, the cable should feel warm to touch. Take care! The cable has to be completely laid before you do this.

6): Levelling

The cable must be covered by a cementitious material such as a self-levelling floor screed. The screed has to have a minimum thickness of 6 mm. Follow the manufacturer's instructions for levelling the floor.

7): Tiling
After the screed has hardened, you can tile the floor using tile adhesive and jointing mortar suitable for floor heating. Follow the manufacturer's instructions.



8): Electrical wiring
The electrical installation must always comply with locally applicable standards and be carried out by a recognized installer. In case the installation is not installed properly by local standards there is no guarantee.

9): Connecting the thermostat
Connect the cable(s), floor sensor and wiring to the thermostat as shown in the wiring diagram of the control. Follow instructions in the Easy Heat thermostat installation manual.

10): Self-learning thermostat
For floor heating systems with a power over 2300 watts (10A), you need to use the Easy Control F16C.

Aantekeningen / Notes:

U.S.A.:
Easy Heat
31977 US 20 East
NEW CARLISLE, IN 46552
Tel +1 219 654 3144
Fax +1 219 654 7739

Canada:
Easy Heat Ltd
440 Phillip St.
WATERLOO, Ont. N2L 5R9
Tel +1 519 885 2850
Fax +1 519 885 5460

The Netherlands:
Nelson Easy Heat Europe
Sluisweg 19a
5145 PE Waalwijk
The Netherlands
Tel +31 (0)416 543 301
Fax +31 (0)416 543 339
www.easyheat.nl

EASYHEAT®

http://www.easyheat.nl

08.2001